Original

Utilidad de la ecografía en el diagnóstico de lesiones torácicas periféricas realizadas en una unidad de técnicas de neumología

Alberto García-Ortega*, Andrés Briones-Gómez, Sandra Fabregat, Raquel Martínez-Tomás, Miguel Ángel Martínez-García y Enrique Cases

Servicio de Neumología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 2 de marzo de 2015

Aceptado el 22 de julio de 2015

On-line el 26 de septiembre de 2015

Palabras clave:

Lesiones torácicas periféricas

Ecografía

Biopsia transtorácica

Rentabilidad diagnóstica

Cáncer de pulmón

R E S U M E N

Introducción y objetivos: La ecografía como guía en la punción percutánea de lesiones torácicas periféricas (LTP) ofrece ventajas frente a otras técnicas de imagen. La mayoría de los estudios con esta técnica han sido comunicados por radiólogos intervencionistas. El objetivo de este estudio ha sido analizar la rentabilidad diagnóstica de la punción percutánea guiada por ecografía en una unidad de técnicas de neumología.

Metodología: Estudio retrospectivo de 58 pacientes con LTP puncionadas con visualización ecográfica en tiempo real, entre el 1 de marzo de 2011 y el 1 de septiembre de 2014. Los resultados fueron divididos en 3 categorías diagnósticas: maligna, benigna y no diagnóstica (ND); esta última incluye los resultados de benignidad no específica (SD) y los de muestra insuficiente para diagnóstico (MID).

Resultados: Se obtuvo: resultado maligno en 34 (58,6%) de los procedimientos, resultado benigno en 13 (22,4%) y ND en 11 (19%) (SD en 5 [8,6%] y MID en 6 [10,3%]). En 5 de los casos ND el resultado final fue de malignidad y en 4 de ellos se tratada de una MID. La sensibilidad diagnóstica obtenida fue del 75,6%, el valor predictivo negativo del 54,2%, y la especificidad y el valor predictivo positivo del 100%, con una rentabilidad diagnóstica del 81%. Cuando se excluyeron los casos con MID los valores fueron del 87,2%, 72,3%, 100% y 100%, respectivamente, con una rentabilidad diagnóstica del 90,4%. No hubo complicaciones graves con la técnica.

Conclusiones: La punción percutánea bajo guía ecográfica en LTP realizada por neumólogos intervencionistas es una técnica segura y con una alta rentabilidad diagnóstica.

© 2015 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Benefit of Chest Ultrasonography in the Diagnosis of Peripheral Thoracic Lesions in an Interventional Pulmonology Unit

A B S T R A C T

Introduction and objectives: The use of ultrasound in peripheral thoracic lesions offers advantages over other radiological guiding methods. This diagnostic procedure has been applied in most studies published by radiologists. Our aim was to determine the diagnostic efficacy of percutaneous ultrasound-guided punctures and biopsies of peripheral thoracic lesions performed by pulmonologists.

Methodology: A retrospective analysis of 58 patients who underwent real-time ultrasound-guided transthoracic punctures and biopsy of peripheral thoracic lesions between March 2011 and September 2014 in the pulmonology department of our hospital. Cases were classified into the following diagnostic categories: malignant, benign and non-diagnostic (non-specific benign without evidence of malignancy and insufficient specimen).

Keywords:

Peripheral thoracic lesions

Ultrasound

Transthoracic biopsy

Diagnostic yield

Lung cancer

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: garcia_albort@gva.es (A. García-Ortega).

Results: A conclusive diagnosis was obtained in 47 procedures (81%), of which 13 (22.4%) were specific benign lesions and 34 (58.6%) cancers. In the remaining 11 (19%) patients, a non-diagnostic result was obtained [non-specific benign in 5 cases (8.6%) and insufficient specimen in 6 (10.3%)]. Sensitivity was 75.6%, negative predictive value was 54.2%, specificity and positive predictive value were 100%, and diagnostic accuracy was 81%. Excluding procedures with insufficient specimens, the results were 87.2%, 72.3%, 100%, 100% and 90.4% respectively. There were no serious complications.

Conclusions: Percutaneous ultrasound-guided puncture and biopsy in the diagnosis of peripheral thoracic lesions performed by pulmonologists is a safe procedure with high diagnostic accuracy. We achieved similar results to those previously obtained by radiologists.

© 2015 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La ecografía torácica (ET) es una herramienta eficaz y segura en la evaluación de lesiones localizadas en la pared torácica, la cavidad pleural, el mediastino y la periferia del pulmón^{1,2}. La punción percutánea de estas lesiones mediante guía ecográfica para la obtención de muestras cito-histológicas permite visualizar la punción en tiempo real³. Hay otras múltiples ventajas de la obtención de muestras histológicas guiadas por ET frente a otras técnicas de imagen, entre las que están la ausencia de exposición radiológica, la accesibilidad y la posibilidad de realizar el procedimiento a pie de cama, el bajo coste y el acortamiento en el tiempo de la realización del procedimiento^{4,5}. Estas características son de especial utilidad en las personas más susceptibles a radiaciones, como los niños y las embarazadas, o en pacientes de difícil movilización, como los ingresados en unidades de cuidados intensivos⁶.

Se estima que el 40% de los cánceres pulmonares aparecen como masas pulmonares periféricas, por lo que son potencialmente accesibles a la ET⁷. A pesar de todas estas ventajas, en nuestro entorno todavía es escaso el uso de la ET en el estudio de las lesiones malignas del tórax, siendo la punción guiada por tomografía computarizada (TC) la técnica de elección en la mayoría de centros⁴.

En nuestra unidad disponemos de ecografía desde el año 2010, de empleo habitual en la detección de derrame pleural y guía en la realización de la toracocentesis. A partir del año 2011 comenzamos a obtener muestras percutáneas guiadas por ecografía de lesiones pleuro-pulmonares y mediastínicas, con visualización de la punción en tiempo real.

La mayoría de estudios con esta técnica han sido comunicados por parte de radiólogos intervencionistas y la experiencia comunicada por neumólogos es limitada^{2,8-10}.

En la revisión bibliográfica no hemos encontrado series publicadas de hospitales españoles.

El objetivo del presente estudio es valorar la rentabilidad y la seguridad de la punción y/o biopsia guiada por ET en el diagnóstico de lesiones torácicas periféricas en una unidad de técnicas de neumología (UTN).

Material y métodos

Selección de pacientes y recogida de datos

Se trata de un estudio retrospectivo de todos los pacientes a los que se les realizó la punción percutánea guiada por ET, con visualización en tiempo real, para el diagnóstico de lesiones torácicas periféricas entre el 1 de marzo de 2011 hasta el 1 de septiembre de 2014. La información del procedimiento se obtuvo a partir de los datos recogidos del programa informático ENDOBASE OLYMPUS® (Tokio, Japón) y los datos demográficos, clínicos, histopatológicos, las complicaciones y la evolución de la historia clínica digital.

A todos los pacientes, excepto a uno, se les había realizado TC torácica previa al procedimiento, que fue usada como prueba de imagen de referencia para delimitar la localización y el

tamaño de la lesión torácica. En el paciente en que no se disponía de TC previa el cálculo del tamaño de la lesión se realizó por ET. De acuerdo al diámetro mayor de la lesión estas fueron clasificadas como nódulo (≤ 3 cm) o masa (> 3 cm).

En todos los pacientes hubo un seguimiento de la evolución clínica y radiológica durante un periodo mínimo de 6 meses y máximo de 48 meses. Se consideraron complicaciones graves del procedimiento: neumotórax, sangrado clínicamente relevante, necesidad transfusional, requerimiento de un tubo de drenaje torácico o el ingreso no programado.

Realización de la prueba

Como requisito previo a la técnica se debía tener una cifra de plaquetas superior a $100.000/\mu\text{l}$ y un tiempo de protrombina activada dentro de los límites de referencia.

El examen ecográfico y la PAAF/biopsia fueron realizados en el mismo acto por personal de la unidad de técnicas respiratorias del servicio de neumología, empleando el equipo de ecografía General Electric LOGIQ P6 (Solingen, Alemania).

Las lesiones intratorácicas se evaluaron inicialmente con un transductor convexo de 4 MHz. En caso de invasión de la pared torácica el examen se completó con un transductor lineal de 7 MHz (fig. 1). Los pacientes fueron colocados en posición de decúbito supino, prono o decúbito lateral para lograr la aproximación ecográfica a la lesión del modo más cercano y seguro posible.

Para la realización de las punciones se empleó una aguja fina Chiba® 22 G (Gallini, Italia) en 50 de los procedimientos y para las biopsias se utilizaron agujas de diámetros de 16 y 18 G, Acecut® (TSK, Japón), Trucut® (Biopsybell, Italia) o Surecut® (TSK, Japón) en 14, 8 y 5 procedimientos respectivamente.

Ambas técnicas (PAAF y biopsia) se realizaron con visualización ecográfica en tiempo real acoplando a la sonda del ecógrafo un tutor o mandril (fig. 2) para ayudarnos a dirigir la toma de la muestra.

Las muestras se obtuvieron sin presencia del patólogo. Todas las punciones/biopsias se realizaron bajo anestesia local de la piel y tejido subyacente con instilación de mepivacaína al 2%.

Clasificación de los resultados

Los resultados de la citología y/o biopsia fueron divididos en 3 categorías diagnósticas: 1) maligna; 2) benigna; y 3) no diagnóstica (ND). Las 2 primeras categorías (maligna y benigna) se consideran resultados concluyentes. Por el contrario, la categoría ND incluye los casos con diagnóstico no concluyente; resultado benigno no específico sin evidencia de malignidad (SD) (celularidad inespecífica/inflamatoria o necrosis) y resultados cuya muestra resulta insuficiente para diagnóstico (MID).

Los casos fueron clasificados como malignos cuando se obtuvo un diagnóstico de neoplasia maligna, y benignos cuando se obtuvo un diagnóstico patológico específico de benignidad basado en los resultados histológicos y tenían un curso clínico compatible con el diagnóstico.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4202842>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4202842>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)